

*SUR LA DÉCOUVERTE, EN INDOCHINE, DU THROMBICULA
(T). WICHMANNI OUD., ADULTE, (ACARIEN).*

Par Marc ANDRÉ.

OUDEMANS (1905) a fait connaître, sous le nom de *Trombidium wichmanni*, des larves d'Acariens recueillies en parasitisme sur un *Goura coronata* Flem. (Columbiforme) de Nouvelle-Guinée et ensuite rencontrées sur l'homme dans le Nord des Célèbes.

En 1917 MIYAJIMA et OKUMURA décrivent et figurent l'adulte d'une espèce de *Thrombicula* qu'ils assimilent, avec doute, au *T. mediocris* de BERLESE ; ils découvrent, en même temps, un type de larves qu'ils identifient, par erreur, à l'*autumnalis* d'Europe tout en reconnaissant quelques divergences dans les caractères morphologiques. Selon H. WOMERSLEY (1952) les descriptions et figures publiées par les auteurs Japonais permettent de rattacher, sans aucun doute, les larves en question à *wichmanni* Oud. et l'adulte au *mediocris* de BERLESE (1912).

J. HATORI (1919) désigne sous le nom de *T. pseudoakamushi* (non Tanaka) une larve trouvée à Formose et considère celle-ci (d'après MIYAJIMA) comme la forme jeune d'un adulte (trouvé dans un champ, à Karenko) identique à *mediocris* Berl. Cette espèce serait alors le *T. wichmanni* Oud.

Ultérieurement un certain nombre de nymphes obtenues par élevage ont été rapportées, par différents auteurs, au *T. minor* de BERLESE. En effet, C. GUNTHER ayant élevé des larves qu'il avait déjà décrites sous le nom de *T. hirsti* var. *buloloensis* obtint des nymphes qu'il rattacha à l'espèce *minor* Berlese et plaça *hirsti* en synonymie. Cette opinion fut partagée par WOMERSLEY (1939) et WOMERSLEY et HEASLIP (1943) ; ces deux derniers auteurs regardaient également (1943) la variété *deliensis* de WALCH comme identique à *minor* Berl.

WOMERSLEY (1952) reçut, vers le début de 1944, quatre adultes de *Thrombicula* capturés sur le sol en Nouvelle-Guinée ; il put en obtenir des larves qui furent identifiées, à cette époque, comme *T. hatorii* Wom. et Heasp. (Cette appellation spécifique avait été créée par WOMERSLEY et HEASLIP pour remplacer le terme de *pseudoakamushi* Hatory 1919, employé par TANAKA pour désigner une espèce différente). Les adultes étaient absolument identiques au *mediocris* originaire de Formose, décrit et figuré en 1921 par R. KAWAMURA

et M. YAMAGUCHI et correspondaient également aux figures ainsi qu'à la description données par BERLESE, à cette différence près que les échantillons sont rouges à l'état vivant et non blancs comme le dit BERLESE ; cette divergence avait déjà été notée par les auteurs Japonais qui pensaient, sans doute avec raison, que les spécimens de BERLESE avaient blanchi à la suite de leur séjour dans l'alcool. Les imagos de Nouvelle-Guinée sont en tous points identiques au *pseudoakamushi* var. *deliensis* Walch (1924, 1925), qui tombe en synonymie de *mediocris*.

WOMERSLEY (1952) manifeste cependant quelques doutes sur la validité de la synonymie de cette espèce et suggère qu'elle pourrait peut-être se confondre avec *minor* Berlese 1904 ainsi qu'il l'avait déjà admis, en 1939, d'accord avec GUNTHER (1939, 1940) et WOMERSLEY et HEASLIP (1943). Cependant une nouvelle diagnose de *minor* (d'après le matériel de BERLESE) publiée par C. WILLMANN (1941) semble infirmer cette hypothèse. Toutefois, après avoir examiné trois nymphes étiquetées *pseudoakamushi* dans la collection OUDEMANS (nymphes élevées par WALCH), WOMERSLEY reconnaît que celles-ci non seulement correspondent précisément aux figures de WALCH, mais aussi ressemblent, par la crête, au dessin donné par WILLMANN en 1941, pour *minor* Berl.

H. WOMERSLEY (1952) et H. S. FULLER (1952) admettent la validité du terme *wichmanni* Oud. 1905 et nous pouvons considérer comme synonymes, en ce qui concerne la forme adulte : *mediocris* Berlese 1912, *pseudoakamushi* Hatori 1919 (*non* Tanaka), *pseudoakamushi* var. *deliensis* Walch 1924, *hirsti* Sambon 1927, *hirsti* var. *buloloensis* Gunther 1939, *minor* Gunther 1939 (*non* Berlese 1912), *minor* var. *deliensis* Womersley et Heaslip 1943.

Parmi le matériel recueilli en Indochine par M. DAVYDOFF en 1931, nous avons trouvé un exemplaire adulte de *Thrombicula* qui, par l'ensemble de ses caractères, est assimilable au *T. wichmanni*. L'échantillon est une femelle ovigère capturée à Tourane (Annam) le 20 septembre, sur le sol. Cette découverte est particulièrement intéressante car, jusqu'ici, la présence de l'espèce était encore inconnue en Indochine et si les larves ont été fréquemment signalées dans presque toute la région Indo-Pacifique, la capture d'adultes, sur le terrain, peut être encore considérée comme un rareté.

Des Acarologues qui ont étudié les adultes de cette espèce, seul WOMERSLEY (1952) donne une description précise et des mensurations permettant une identification certaine. L'exemplaire Indochinois présente très peu de divergences avec les caractères donnés par l'auteur Australien et dans le tableau ci-contre nous indiquons les données fournies par BERLESE, MIYAJIMA et OKUMURA, et WOMERSLEY, en comparaison avec nos observations.

Thrombicula (Thrombicula) wichmanni Oud.

	Berlese	Miyajima et Okumura	Womersley	André
Longueur du corps	1550 μ	1450 μ	1100 μ	1000 μ
Largeur du propodosoma			525 μ	600 μ
Largeur de l'hystérosoma	900 μ	830 μ	675 μ	600 μ
Longueur de la crête			197 μ	160 μ
Espace entre la base des sensilli			62 μ	65 μ
Longueur des soies sensorielles.				145 μ
Longueur des pattes I			945 μ	760 μ
Longueur des pattes II			525 μ	430 μ
Longueur des pattes III			525 μ	530 μ
Longueur des pattes IV			600 μ	640 μ
Longueur des tarsi I	210 μ		208 μ	225 μ
Hauteur des tarsi I	80 μ		100 μ	85 μ
Longueur des tibia I	140 μ		135 μ	170 μ
Soies dorsales antérieures	25 μ	25 μ	25 μ	30 μ
Soies dorsales postérieures	70 μ	50 μ	55 μ	52 μ

Nous voyons, par les données ci-dessus, que notre échantillon, par les dimensions générales du corps, se montre plus voisin de la description de WOMERSLEY que de celle des auteurs Italien et Japonais ; par contre il se rapproche de l'espèce de BERLESE par la taille des tarsi I, généralement considérée comme un caractère relativement constant. La dimension des poils recouvrant la face dorsale du corps diffère notablement des chiffres donnés par BERLESE et se montre, au contraire, presque identique aux longueurs indiquées par MIYAJIMA et OKUMURA et WOMERSLEY.

D'autre part, la structure de la crête métopique et des soies sensorielles, l'emplacement et le développement des yeux correspondent exactement à la description et aux figures publiées par WOMERSLEY. C'est donc sans aucune restriction que nous considérons notre échantillon comme un *T. (T.) wichmanni* Oud., tel que le conçoit WOMERSLEY.

Il était utile de signaler, actuellement, la présence de cette espèce dans une région où elle restait encore inconnue puisque le *T. wichmanni* présente un intérêt médical assez important en raison des épidémies locales déterminées par ses larves qui provoquent chez l'homme une thrombidiose bien connue sous le nom de « scrub-itch » en Australie, Nouvelle-Guinée, Célèbes, Malaisie, etc. Ce parasite se manifeste communément dans de nombreuses régions où sévit le scrub typhus et plusieurs observateurs ont pensé qu'il

pouvait également être vecteur de *Rickettsia* ; le fait n'a jamais été prouvé et jusqu'ici l'espèce n'a pas été admise comme vectrice d'un typhus par l'Institut for Medical Research, Malaya (1950).

T. wichmanni a été signalé, surtout par la présence de ses larves, en Nouvelle-Guinée Hollandaise, dans les Célèbes, à Formose, Sumatra, Java, Australie, Etats Fédérés Malais, Selangor, Nouvelle-Guinée Anglaise, Bornéo, Philippines, Ponam (Iles de l'Amirauté), Ile Bougainville, dans l'Inde et en Birmanie.

Laboratoire de Zoologie du Muséum.

AUTEURS CITÉS

- OUDEMANS (A. C.), 1905. *Entom. Bericht.*, VII, p. 217.
- BERLESE (A.), 1905. Acari nuovi, Manip., IV, p. 155, pl. XV, fig. 4, in *Redia*, II (*Trombicula minor*).
- BERLESE (A.), 1912. Thrombidiidae, in *Redia*, VIII, p. 95 (*Trombicula mediocris*).
- FULLER (H. S.), 1952. The Mite larvae of the family *Thrombiculidae* in the Oudemans collection : Taxonomy and Medical importance. *Zoolog. Verhandl.*, n° 18.
- GUNTHER (C. E. M.), 1939. Trombidiid Larvae in New Guinea (Acarina ; Trombidiidae). *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, LXIV, p. 73.
- GUNTHER (C. E. M.), 1939. The Association between the larva described as *Trombicula hirsti* var. *buloloensis* Gunther 1939, and *Trombicula minor* Berlese 1904. *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, LXIV, p. 466.
- GUNTHER (C. E. M.), 1940. Notes on the Synonyms of *Trombicula minor* Berlese 1904. *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, LXV, p. 477.
- HATORI (J.), 1919. On the endemic Tsutsugamushi disease of Formosa. *Ann. Trop. Med. and Parasit.*, XIII, p. 233.
- KAWAMURA (R.) et YAMAGUCHI (M.), 1921. Über die Tsutsugamushi-Krankheit in Formosa ; zugleich eine Vergleichende. Studie Derselben mit des in Nordjapan. *Kitasato Archiv. Exper. Med.*, IV.
- MIYAJIMA (M.) et OKUMURA (T.), 1917. (Étude comparée d'akamushi et des espèces connues au Japon, Corée et Formose). *Saikingaku Zasshi*, n° 266, p. 893 (en japonais).
- OUDEMANS (A. C.), 1905. *Trombidium wichmanni*, *Entom. Bericht.*, VII, p. 217.
- SAMBON (L. W.), 1927. The « Scrub Itch-Mite » of North Queensland ; a new species of *Trombicula*. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, XX, p. 157.
- WALCH (E. W.), 1924. Over de Trombiculae, welke de Pseudotyphus overbrengen, en na verwante mijten uit Deli (2^e meded.). *Geneesk. Tijdsch. v. Nederlandsch-Indië*, LXIV, p. 499.
- WALCH (E. W.), 1925. On the Trombiculae, Carriers of Pseudo-typhus, and related species from Sumatra, Pt. II. *Kitasato Archiv. Exper. Med.*, VI, p. 205.

- WILLMANN (C.), 1940. *Trombicula minor* Berl. 1905; Typenart der Gattung *Trombicula* Berlese (Trombidiidae Acari). *Zool. Anz.*, CXXXII, p. 131.
- WOMERSLEY (H.), 1939. Further Notes on the Australian Trombidiidae with description of New Species. *Tr. Roy. Soc. S. Austr.*, LXIII, p. 149.
- WOMERSLEY (H.), 1952. The Scrub-Typhus and Scrub-itch Mites (*Trombiculidae*, Acarina) of the Asiatic-Pacific Region. *Rec. South Austr. Mus.*, X.
- WOMERSLEY (H.) et HEASLIP (W. G.), 1943. The Trombiculinae (Acarina) or Itch-mites of the Austro-Malayan and Oriental Regions. *Trans. Roy. Soc. S. Austr.*, LXVII, p. 68.